

Sistema reproductor masculino

El sistema reproductor masculino está constituido por los testículos, conductos excretores, glándulas anexas que desembocan en esos conductos y el pene.

Testículo

Son órganos ovoides que se alojan en el escroto. Tienen la estructura general de las glándulas tubulares compuestas, se diferencian ya que producen células (espermatozoides) en lugar de secreciones. Son glándulas endocrinas, ya que entre los túbulos productores de espermatozoides contienen células que secretan hacia la sangre la hormona sexual masculina denominada testosterona. Cada testículo está rodeado por una túnica albugínea, que es una capsula gruesa de tejido conectivo denso.

Las caras laterales y anteriores del testículo están rodeadas por una bolsa serosa aplanada llamada túnica vaginal, esta sirve para que el testículo pueda moverse en el interior del escroto.

En la pubertad, los túbulos seminíferos poseen una pared gruesa y compleja llamada epitelio seminífero y esta compuesta por las células germinativas y las células de Sertoli. Las células germinativas proliferan y se diferencian en espermatozoides y las células de Sertoli sostienen las células germinativas e intervienen en su nutrición.

Epitelio seminífero

El epitelio seminífero está compuesto por células germinativas y células de Sertoli. Las células germinativas proliferan y se diferencian en espermatozoides mediante un proceso llamado espermatogénesis.

Intersticio intertubular

El epitelio de los túbulos seminíferos, en particular los espermatozoides y las células de Sertoli descansan sobre una lamina basal definida que está rodeada de un tejido conectivo rico en fibroblastos.

Irrigación sanguínea de los testículos

Los vasos del testículo provienen de la arteria espermática, algunas ramas transcurren por debajo de la túnica albugínea e componen la túnica vascular.

Conductos excretores del testículo

Tubos rectos: Son cortos y miden de 20 a 25 cm de diámetro.

Rede testis: Esta localizada en el mediastino. Sus conductos tienen un epitelio cúbico simple. Sus células tienen microvellosidades y suelen emitir un cilio solitario que se proyecta hacia la luz.

Conductillos eferentes: La pared consta de un epitelio cilíndrico simple ciliado en el que alternan células cúbicas no ciliadas. Los movimientos de los cilios de las células altas se desplazan a los espermatozoides hacia el epidídimo. Las microvellosidades y las invaginaciones citoplasmáticas de las células bajas aumentan la superficie epitelial para que pueda absorber el líquido que viene de los túbulos seminíferos.

Epidídimo: Escaso tejido conectivo, se halla muy vascularizado.

Conducto deferente: El epitelio es similar al de la cola del epidídimo y está rodeado por una capa de tejido conectivo rico en fibras elásticas.

Conducto eyaculador: Se diferencia de la uretra del conducto deferente ya que tiene una luz más irregular dado a que sus pliegues del revestimiento son muy largos, delgados y ramificados.

Uretra: Por la uretra el varón expulsa la orina.

Glandulas anexas

Vesículas seminales: La mucosa posee un epitelio pseudoestratificado con células cilíndricas altas no ciliadas y células basales ovoides.

Próstata: Las glándulas de la próstata están rodeadas por una capsula de tejido conectivo denso.

Glandulas bulbouretrales: Están rodeadas por una capsula de tejido conectivo.

Pene: En el pene hay tres estructuras de tejido vascular eréctil, dos en el lado dorsal denominadas cuerpos cavernosos, y una central, conocida como cuerpo esponjoso. Están rodeadas por ténicas albugíneas, y estas están rodeadas por una capa de tejido conectivo laxo rico en fibras elásticas.

Formación y expulsión del semen: El semen es un líquido blanquecino que contiene unos 100 millones de espermatozoides por mililitro. Las contracciones musculares que generan la eyaculación son controladas por un nervio plexo interno.